

قیمت‌گذاری طبیعت
تحلیل هزینه-منفعت و سیاست‌های محیط‌زیستی

نیک هنلی - ادوارد بی. بابیر

ترجمه
دکتر زهرا مبرقعی دینان
ایران



۶۲۷

مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی

قیمت‌گذاری طبیعت: تحلیل هزینه-منفعت و سیاست‌های محیط‌زیستی

نیک هنلی، ادوارد بی. باربیر

ترجمه دکتر نغمه مبرقی دینان - امیر مافی

Nick Hanley and Edward B. Barbier, *Pricing Nature: Cost-Benefit Analysis and Environmental Policy*, Edward Elgar, UK, 2009.

ویراستار: سمیه هاشمی

حروف‌نگار و صفحه‌آرا: سمیرا دهقان

طراح جلد: امیرشاهرخ فریوسفی

ناظر چاپ: صفر ممیزاد

چاپ: ۱۳۹۵

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۲۴۰.۰۰۰ ریال

نسخه حق برای دانشگاه شهید بهشتی محفوظ است.

سرشناسه:	هنلی، نیک؛ Hanley, Nick
عنوان و نام پدیدآور:	قیمت‌گذاری طبیعت: تحلیل هزینه-منفعت و سیاست‌های محیط‌زیستی / نیک هنلی، ادوارد بی. باربیر؛ مترجمان نغمه مبرقی دینان، امیر مافی.
مشخصات نشر:	تهران: دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری:	ده، ۳۵۴ص: جدول مصور
فروست:	مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی؛ ۶۲۷
شابک:	۹۷۸ ۹۶۴ ۴۵۷ ۳۶۳ ۷
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیا
یادداشت:	عنوان اصلی: Pricing nature: cost-benefit analysis and environmental policy, C2009.
موضوع:	سیاست محیط‌زیست - هزینه کارایی؛ Environmental policy - Cost-effectiveness حفاظت محیط‌زیست - هزینه کارایی؛ Environmental protection - Cost effectiveness اقتصاد محیط‌زیست؛ Environmental economics
شناسه افزوده:	باربیر، ادوارد، ۱۹۵۷-م. Barbier, Edward
شناسه افزوده:	مبرقی دینان، نغمه، ۱۳۴۹-، مترجم
شناسه افزوده:	مافی، امیر، ۱۳۵۹-، مترجم
رده‌بندی کنگره:	دانشگاه شهید بهشتی، مرکز چاپ و انتشارات
رده‌بندی دیویی:	۱۳۹۵ ۹۹۷/۹ HCV
شماره کتابشناسی ملی:	۳۳۳/۷
	۴۵۳۱۸۰۳

کد ناشر ۱۰۰۱۷۳۴

www.pub.sbu.ac.ir
unipress@mail.sbu.ac.ir

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	نه
مقدمه.....	۱
۱.۱. تحلیل هزینه- منفعت: ایده اولیه.....	۱
۲.۱. چرا تحلیل هزینه- منفعت سودمند است؟.....	۷
۳.۱. تاریخچه کوتاهی از تحلیل هزینه- منفعت.....	۸
۴. کتاب پیش رو.....	۱۰
بخش نخست: ابزارها	
۲. مبانی نظری تحلیل هزینه- منفعت.....	۱۳
۱.۲. معیارهای فردی ارزش.....	۱۳
۱.۱.۲. مبانی.....	۱۳
۲.۱.۲. ارزش گذاری هزینه ها و منابع هنگامی که قیمت ها تغییر نمی کند.....	۱۷
۳.۱.۲. ارزش گذاری منفعت و هزینه به هنگام تغییر قیمت ها.....	۲۴
۲.۲. اندازه گیری تغییر رفاه اجتماعی: آزمون جبران خسارت کالدور- هیکس.....	۳۰
۳.۲. ارزش گذاری منفعت و هزینه تحت عدم قطعیت.....	۳۶
۴.۲. ارزش های اقتصادی و محیط زیست: مروری بر مشاغل.....	۳۹
۱.۴.۲. در چه صورت محیط زیست دارای ارزش اقتصادی است؟.....	۳۹
۲.۴.۲. «ارزش اقتصادی کل» یک منبع محیط زیستی.....	۴۱
۵.۲. نتیجه گیری.....	۴۳
۳. روش های ترجیح بیان شده برای ارزش گذاری محیط زیست.....	۴۵
۱.۳. روش ارزش گذاری مشروط.....	۴۵
۱.۱.۳. مبانی اجرای روش ارزش گذاری مشروط.....	۴۶
۲.۱.۳. برخی مشکلات ارزش گذاری مشروط.....	۵۷
۲.۳. روش آزمون انتخاب.....	۶۲
۱.۲.۳. مقدمه.....	۶۲
۲.۲.۳. چگونگی اجرای آزمون انتخاب.....	۶۳
۳.۲.۳. مشکلات روش آزمون انتخاب.....	۶۹

۳.۳. انتقال منافع	۷۱
۴.۳. روش‌های ترجیح بیان‌شده برای ارزش‌گذاری خطرات تهدیدکننده بهداشت و سلامت انسان	۷۴
۱.۴.۳. ارزش‌گذاری تغییرات مرگ‌ومیر	۷۵
۲.۴.۳. ارزش‌گذاری تغییرات در شیوع بیماری	۷۷
۵.۳. نتیجه‌گیری	۷۷
۴. روش‌های ترجیح آشکار: مدل هزینه-سفر	۷۹
۱.۴. مقدمه	۷۹
۲.۴. مدل‌های هزینه-سفر سنتی	۸۰
۳.۴. مدل مطلوبیت تصادفی انتخاب منطقه	۸۶
۴.۴. ترکیب روش‌های ترجیح بیان‌شده و ترجیح آشکارشده	۹۰
۵.۴. مشکل‌ها: روش هزینه-سفر	۹۲
۶.۴. نتیجه‌گیری	۹۶
۵. روش‌های ترجیح آشکار: ارزش‌گذاری هدانیک	۹۷
۱.۵. مقدمه	۹۷
۲.۵. نظریه خصوصیات ارزش	۹۸
۳.۵. چگونگی ارزش‌گذاری هدانیک	۹۹
۴.۵. برآورد تابع قیمت هدانیک	۹۹
۵.۵. مشکلات روش ارزش‌گذاری هدانیک	۱۰۷
۶.۵. نتیجه‌گیری	۱۱۲
۶. ارزش‌گذاری محیط‌زیست: رویکردهای تابع تولید	۱۱۳
۱.۶. مقدمه	۱۱۳
۲.۶. پیشرفت روش‌های تابع تولید	۱۱۴
۳.۶. روش‌شناسی کلی	۱۱۶
۴.۶. موضوع‌های اندازه‌گیری در به‌کارگیری رویکرد تابع تولید در ارزش‌گذاری	۱۲۱
۵.۶. مطالعه موردی: تدوین الگوی رابطه شیلات با زیستگاه دریایی	۱۲۳
۶.۶. ارزش‌گذاری خدمات حمایتی محیط‌زیست	۱۲۹
۷.۶. نتیجه‌گیری	۱۳۳
۷. تنزیل کردن و نرخ تنزیل	۱۳۵
۱.۷. مقدمه	۱۳۵
۲.۷. چرا تنزیل؟	۱۳۹

۱۴۰.....	۱.۲.۷. هزینه فرصت اجتماعی سرمایه
۱۴۱.....	۲.۲.۷. ترجیحات زمانی
۱۴۶.....	۳.۷. روش‌های دیگر تنزیل
۱۴۶.....	۱.۳.۷. نرخ تنزیل کاهنده طی زمان
۱۵۰.....	۴.۷. تنزیل و ریسک
۱۵۵.....	۵.۷. نتیجه‌گیری
۱۵۷.....	۸. تحلیل هزینه-منفعت در کشورهای در حال توسعه
۱۵۷.....	۱.۸. مقدمه
۱۵۹.....	۱.۲.۸. روش‌های اقتصادی و محیط‌زیستی در کشورهای در حال توسعه
۱۶۲.....	۳.۸. تحلیل هزینه-منفعت، محیط‌زیست و معیشت جوامع نیازمند
۱۶۹.....	۴.۸. ارزش‌گذاری کالا و خدمات محیط‌زیستی
۱۷۶.....	۵.۸. ارزش‌گذاری هدایت محیط‌زیست و کاهش خطر محیط‌زیستی
۱۸۴.....	۶.۸. نتیجه‌گیری

بخش دوم: مطالعات موردی

۱۸۷.....	۹. ارزش‌گذاری خدمات اکوسیستمی
۱۸۷.....	۱.۹. مقدمه
۱۸۷.....	۲.۹. خدمات اکوسیستمی چیست؟
۱۸۸.....	۳.۹. چالش ارزش‌گذاری
۱۹۶.....	۴.۹. روش‌های ارزش‌گذاری
۲۰۱.....	۵.۹. مطالعات موردی
۲۰۱.....	۱.۵.۹. مطالعه موردی ۱: گریت لیکز، ایالات متحد
۲۰۴.....	۲.۵.۹. مطالعه موردی ۲: کاربری اراضی جنگل‌های مانگرو، تایلند
۲۰۸.....	۶.۹. مدل‌سازی خدمات چندگانه اکوسیستم
۲۱۰.....	۷.۹. تابع‌های اکولوژیکی غیرخطی
۲۱۳.....	۸.۹. نتیجه‌گیری
۲۱۵.....	۱۰. هزینه و منفعت بهبود کیفیت آب
۲۱۵.....	۱.۱۰. جنبه‌های اصلی تحلیل هزینه-منفعت در تدوین و اجرای سیاست‌های مربوط به کیفیت آب
۲۱۸.....	۲.۱۰. سنجش هزینه
۲۲۳.....	۳.۱۰. برآورد منفعت

۴.۱۰. نتیجه‌گیری.....	۲۳۶
۱۱. ارزش‌گذاری حفاظت از زیستگاه.....	۲۳۹
۱.۱.۱. مقدمه.....	۲۳۹
۲.۱.۱. هزینه‌های حفاظت.....	۲۴۰
۳.۱.۱. تفرج و گردشگری در طبیعت.....	۲۴۸
۴.۱.۱. دریافت ورودی.....	۲۵۲
۵.۱.۱. نتیجه‌گیری.....	۲۵۴
۱۲. تحلیل هزینه-منفعت و انرژی‌های تجدیدپذیر.....	۲۵۵
۱.۲. مقدمه.....	۲۵۵
۲.۱.۲. اندازه‌گیری منابع.....	۲۶۱
۳.۱.۲. تعیین هزینه‌ها.....	۲۶۷
۴.۱.۲. نتیجه‌گیری.....	۲۷۴
۱۳. نقاط قوت و ضعف تحلیل هزینه-منفعت محیط‌زیست.....	۲۷۵
۱.۱.۳. جایگاه تحلیل هزینه-منفعت در فرایند تصمیم‌گیری دولت‌ها.....	۲۷۵
۲.۱.۳. چالش‌های اصلی تحلیل هزینه-منفعت.....	۲۸۲
۳.۱.۳. چالش‌های روش تحلیل هزینه-منفعت.....	۲۸۶
۴.۱.۳. آینده تحلیل هزینه-منفعت؟.....	۲۹۲
مراجع.....	۲۹۹
واژه‌نامه فارسی-انگلیسی.....	۳۳۵
واژه‌نامه انگلیسی-فارسی.....	۳۴۱
واژه‌نامه توصیفی.....	۳۴۷
نمایه.....	۳۵۱

پیشگفتار

تصور فراوانی بی‌حد و حصر منابع طبیعی از سویی و رایگان پنداشتن آن‌ها از سوی دیگر، همواره دو گمان باطل بشر بوده که در سال‌های پیشین به برداشت بی‌رویه از طبیعت و تخریب جبران‌ناپذیر آن منجر شده است؛ تصویری که گرچه با هدف ارتقای رفاه و آسایش بشر شکل گرفت، اما به بروز ناپایداری و تزلزل در نظام طبیعی منجر شد. آسیب‌های ناشی از این شیوه تفکر به‌حدی افزایش یافت که حیات بشر در زمین را به‌مخاطره انداخت و وی را به بازنگری در رفتارش ملزم کرد، به‌طوری‌که امروزه ضرورت پاسداری از منابع طبیعی بر کسی پوشیده نیست و حفاظت از محیط‌زیست به یکی از بزرگ‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران و عموم مردم تبدیل شده است.

قرارداشتن بخشی از خدمات محیط‌زیستی در زمره کالاهای عمومی و نبودن بازار واقعی برای آن‌ها سبب غفلت از ارزش بسیاری از کالاهای و خدمات طبیعی در امکان‌سنجی استقرار پروژه‌ها و تحلیل هزینه-منفعت طرح‌های توسعه شده است که پیامد آن رویارویی با خیل عظیمی از طرح‌های توسعه‌ای است که، پس از گذشت چندسال از اجرا یا بهره‌برداری از آن‌ها، به شکست انجامیده‌اند؛ طرح‌هایی که در چند با هدف افزایش رشد اقتصادی شکل گرفته‌اند و به‌اجرا درآمده‌اند، اما واردنکردن ارزش‌های طبیعی در تحلیل‌های هزینه-منفعت این طرح‌ها سبب تصمیم‌گیری نادرست در اجرای آن‌ها شده است. مأسفانه در کشور ما نیز از این گونه طرح‌ها بسیار است، که از آن جمله می‌توان به احداث آبراه‌ها، ساخت سدها، احداث میان‌گذرها و ایجاد صنایعی اشاره کرد که خسارت جبران‌ناپذیری بر پیکر طبیعت وارد کرده‌اند؛ خسارات‌هایی که گاهی بیش از منافع اقتصادی طرح توسعه‌ای یادشده بوده است، که مهم‌ترین عامل آن نیز مغفول ماندن ارزش‌های طبیعی هنگام تصمیم‌گیری برای اجرای پروژه‌هاست.

گرچه کتاب‌های گوناگونی درباره ارزش‌گذاری اقتصادی محیط‌زیست در کشورمان به‌نگارش درآمده یا ترجمه شده است، اما کم‌توجهی به نقش ارزش‌گذاری محیط‌زیست به مثابه ابزاری برای تصمیم‌گیری صحیح برای اجرای طرح‌های توسعه یا تخصیص کاربری‌ها، ما را بر آن داشت تا با ترجمه این کتاب به این مهم بپردازیم.

کتاب پیش رو، که نوشته نیک هنلی و ادوارد باربیر، دو تن از استادان بنام اقتصاد

محیط‌زیست در دانشگاه‌های انگلیس و امریکاست، به‌طور ویژه بر نقش ارزش‌گذاری اقتصادی طبیعت در تحلیل هزینه-منفعت طرح‌های اقتصادی و سیاست‌گذاری‌های مناسب در این زمینه تأکید دارد. این کتاب از دو بخش تشکیل شده است: در بخش نخست به الزاماتی دربارهٔ تحلیل هزینه-منفعت و بیان روش‌های گوناگون ارزش‌گذاری محیط‌زیست اشاره شده است و بخش دوم با بیان چند مطالعهٔ موردی، سعی در تفهیم بهتر مطالب و کاربردی کردن آن‌ها دارد.

در مجموع، محتوای این کتاب می‌تواند برای دانشجویان گرایش‌های رشتهٔ محیط‌زیست، اقتصاد، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری سودمند باشد و مطالعهٔ آن به همهٔ کارشناسان، مدیران و سیاست‌گذاران، عرصهٔ برنامه‌ریزی توسعه، تخصیص کاربری‌ها، آمایش سرزمین، ارزیابی آثار توسعه و عمیم‌گیران پروژه‌ها توصیه می‌شود. هرچند مترجمان، ویراستاران و همهٔ دست‌اندرکاران تدوین و آماده‌سازی کتاب تلاش کرده‌اند متن ترجمه بدون اشکال باشد، اما قطعاً کتاب خالی از اشکال نیست. توصیه‌های سازندهٔ خوانندگان محترم می‌تواند ما را در ارتقا و بهبود کار در آینده یاری کند. امید است که مترجمان کتاب توانسته باشند حق مطلب را در انتقال مفاهیم از متن اصلی ادا کنند و مطالعهٔ کتاب حاضر بتواند تأثیری، هرچند اندک، در افزایش توجه به ارزش‌های طبیعی در کشور بی‌گردد.

بر خود فرض می‌دانم از همهٔ عزیزانی که در تدوین و آماده‌سازی این کتاب یاور ما بوده‌اند قدردانی کنم: از سرکار خانم ریحانه رسول‌زاده که ویرایش اولیهٔ کتاب را به انجام رساندند و در این راه زحمات بسیاری متحمل شدند قدردانی می‌کنم. همچنین، از سرکار خانم آذرمه سنجری برای دقت نظر قابل‌تحسین و نظم و پیگیری مترجمان در تدوین این کتاب سپاسگزارم. از ویراستار محترم کتاب سرکار خانم سمیه هاشمی که به یاری و دقت فراوان متن را ویرایش کرده‌اند و همچنین از سرکار خانم سمیرا دهقان - روف - که صفحه‌آرایی محترم و همهٔ کارکنان و مدیریت انتشارات دانشگاه شهید بهشتی که در این راه ما را یاری کرده‌اند قدردانی می‌کنم.

نغمه مبرقعی دینان

پژوهشکدهٔ علوم محیطی دانشگاه شهید بهشتی

زمستان ۱۳۹۵